







Wie Sie die vorderen
Fahrwerksfedern am VOLKSWAGEN
POLO IV (9N_) ersetzen



VIDEO-TUTORIAL

(i) Wichtig!

Dieser Ablauf des Austauschs kann für folgende Fahrzeuge benutzt werden: VW POLO (9N_) 1.4 16V

Die Schritte können je nach Fahrzeugdesign leicht variieren.

WWW.AUTODOC.DE 1–43



BENÖTIGTE WERKZEUGE:



- Drahtbürste
- WD-40-Spray
- Bremsenreiniger
- Kupferpaste
- Steckschlüssel-Einsatz Nr. 12
 Splinttreiber
- Steckschlüssel-Einsatz Nr. 13
- Steckschlüssel-Einsatz Nr. 16
- Steckschlüssel-Einsatz Nr. 18
- Steckschlüssel-Einsatz Nr. 21
- XZN-Bit-Stecknuss Nr. 12
- 12-Kant-Stecknuss Nr. 30
- Sechskant-bit nr. H6.

- Stoßdämpfer-Nuss
- Impact-Nuss für Felgen Nr. 17
- Ratschenschlüssel
- Drehmomentschlüssel
- Windeisen
- Hammer
- Hydraulischer Federbeinspanner
- Hydraulischer Getriebeheber
- Kotflügelschoner
- Unterlegkeil

2-43 WWW.AUTODOC.DE



AUTODOC empfiehlt:

- Beide Spiralfedern der vorderen Aufhängung sollten gleichzeitig ausgewechselt werden.
- Der Ablauf des Austauschs ist für die rechte und linke Spiralfeder der vorderen Aufhängung identisch.
- Alle Arbeiten sollten bei abgestelltem Motor ausgeführt werden.

FÜHREN SIE DEN WECHSEL IN DER FOLGENDEN REIHENFOLGE DURCH:

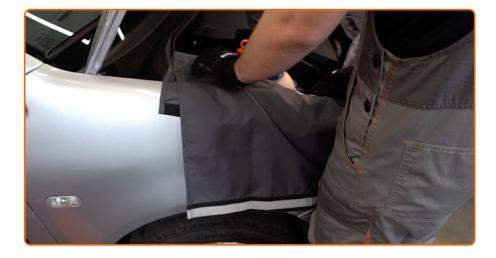
1



Öffnen Sie die Motorhaube.

WWW.AUTODOC.DE 3–43





Verwenden Sie eine Kotflügel-Schutzabdeckung, um Schäden an der Lackierung und den Kunststoffteilen des Autos zu verhindern.

3



Reinigen Sie die Befestigungselemente der oberen Federbeinhalterung. Benutzen Sie WD-40-Spray.

WWW.AUTODOC.DE 4–43





Lösen Sie die oberen Befestigungselemente des Federbeinstützlagers. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 13. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.

5



Sichern Sie die Räder mit Hilfe von Unterlegkeilen.

WWW.AUTODOC.DE 5–43





Schrauben Sie die Nabenkontermutter ab. Verwenden Sie die 12-Kant-Stecknuss Nr. 30. Verwenden Sie ein Windeisen.

7



Lösen Sie die Radhalterungsschrauben. Verwenden Sie eine Schlagnuss für Felgen # 17.

WWW.AUTODOC.DE 6–43





Heben Sie die Vorderseite des Autos und sichern auf Stützen.

9



Schrauben Sie die Radbolzen heraus.

AUTODOC empfiehlt:

• Sie sollten das Rad in der oberen Position festhalten, so lange Sie die Bolzen herausschrauben, um Unfälle zu vermeiden.

WWW.AUTODOC.DE 7–43





Nehmen Sie das Rad ab.

11



Reinigen Sie die Befestigungen der Koppelstange. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.

WWW.AUTODOC.DE 8–43





Schrauben Sie die Mutter ab und entfernen Sie die Stabilisatorstange aus dem Federbein. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 16. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.

13



Die Befestigungselemente, die das Federbein mit dem Achsschenkel verbinden, reinigen. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.

WWW.AUTODOC.DE 9–43





Lösen Sie den Bremsschlauch vom Federbein. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 12.

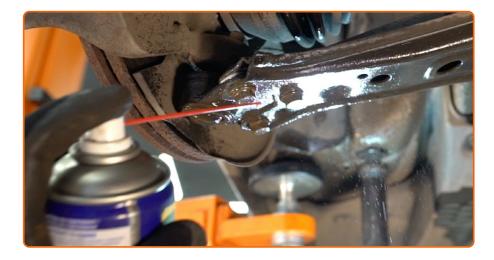
15



Schrauben Sie das untere Befestigungselement ab, dass das Federbein mit dem Achsschenkel verbindet. Benutzen Sie den XZN #12. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 18. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel. Verwenden Sie ein Windeisen.

WWW.AUTODOC.DE 10-43





Reinigen Sie alle Verbindungen des Querlenkers. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.

AUTODOC empfiehlt:

- Warten Sie einige Minuten nachdem Sie das Spray aufgebracht haben.
- Tragen Sie eine Schutzbrille.

17



Lösen Sie das Befestigungselement, welches das Kugelgelenk am Federungsquerlenker befestigt. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 13. Verwenden Sie ein Windeisen.

WWW.AUTODOC.DE 11–43



Trennen Sie das Kugelgelenk vom Arm.

19

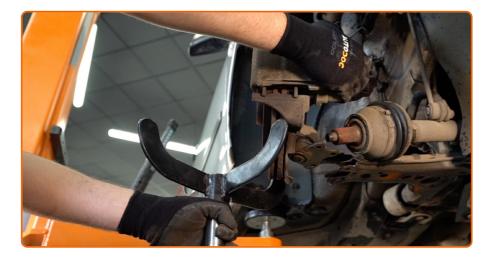
Lösen Sie das Befestigungselement, welches die Antriebswelle mit der Radnabe verbindet. Verwenden Sie die 12-Kant-Stecknuss Nr. 30.

20

Entfernen Sie die Antriebswelle. Verwenden Sie einen Splintentreiber. Benutzen Sie einen Hammer.

WWW.AUTODOC.DE 12–43





Stützen Sie die Achsschenkel auf. Benutzen Sie einen hydraulischen Getriebeheber.

22



Entfernen Sie die Befestigungsschraube.

WWW.AUTODOC.DE 13–43



Lösen Sie das untere Befestigungselement, dass das Federbein mit dem Achsschenkel verbindet. Verwenden Sie eine spezielle Schraubnuss, um den Stoßdämpfer zu entfernen. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.

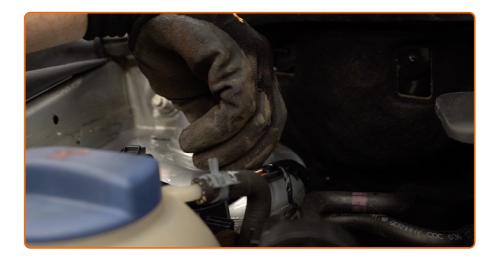
24



Ziehen Sie den Achsschenkel vom Dämpferbein ab.

WWW.AUTODOC.DE 14–43



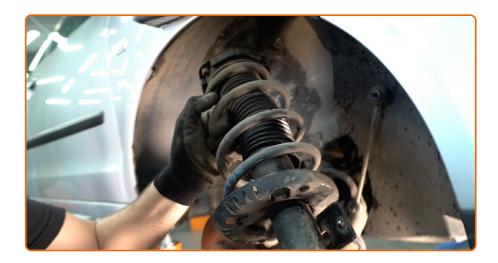


Schrauben Sie die untere Befestigung der Stoßdämpferstrebe ab.

AUTODOC empfiehlt:

 Halten Sie, um Verletzungen zu vermeiden, das Federbein fest während Sie die Befestigungsschrauben lösen.

26



Entfernen Sie das Federbein.

WWW.AUTODOC.DE 15–43

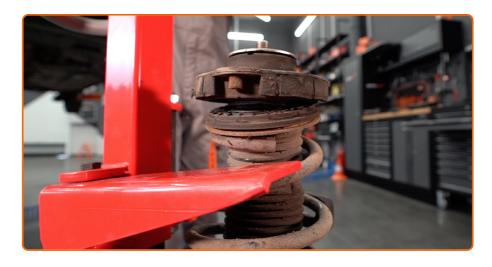


Stellen Sie das Dämpferbein auf das Federspannwerkzeug.

AUTODOC empfiehlt:

- Beachten Sie bei der Verwendung eines Federspanners, das dieser einen sicheren Halt hat und die Federwindungen gegriffen werden, die auf den gegenüberliegenden Seiten der Feder zusammengedrückt werden.
- Stellen Sie sicher, das die Feder in der richtigen Position in Ihrer Halterung ist.
- Stellen Sie sicher, dass die Federwindungen die Verriegelungsgriffe halten.

28



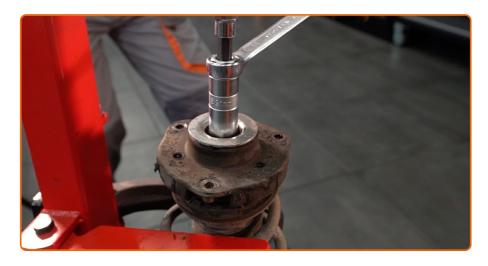
Komprimieren Sie die Federn.

WWW.AUTODOC.DE 16–43



Behandeln Sie die Federbeinstange. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.

30



Entfernen Sie die Stangenmutter des Federkolben. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 21. Verwenden Sie Inbusschlüssel Nr. H6. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.

WWW.AUTODOC.DE 17–43



Entfernen Sie die Stoßdämpferhalterung, die Manschette und den Stoßstopp.

32



Geben Sie die Spiralfeder frei.

WWW.AUTODOC.DE 18–43



Entfernen Sie die Feder.

AUTODOC empfiehlt:

• Untersuchen Sie genau die Stoßdämpferhalterung, den Staubmantel und den Anschlagpuffer. Ersetzen Sie sie, wenn nötig.

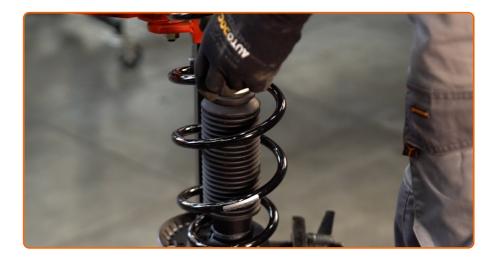
34



Installieren Sie die Manschette und eine Stoßstopp auf den Stoßdämpfer.

WWW.AUTODOC.DE 19–43





Installieren Sie die Feder am Stoßdämpfer.

36



Komprimieren Sie die Federn.

WWW.AUTODOC.DE 20–43



Bauen Sie das Domlager und das Federbeinstützlager ein.

38



Ziehen Sie die Federbeinkolbenstangenmutter an. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 21. Verwenden Sie Inbusschlüssel Nr. H6. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 60 Nm Drehmoment fest.

AUTODOC empfiehlt:

• Stellen Sie sicher, dass die Feder richtig positioniert ist. Vermeiden Sie eine falsche Ausrichtung.

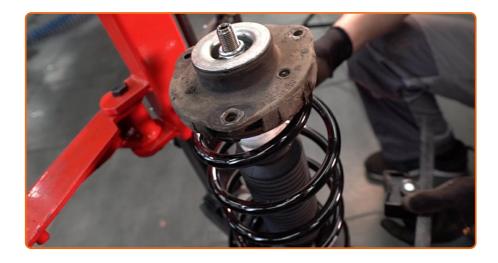
WWW.AUTODOC.DE 21–43





Dekomprimieren Sie die Feder.

40



Entfernen Sie das zusammengebaute Federbein.

WWW.AUTODOC.DE 22–43



Installieren Sie das Federbein am Radlauf.

42



Sichern Sie die oberen Befestigungen des Federbeines. Schrauben Sie diese nicht fest.

AUTODOC empfiehlt:

• Um Verletzungen zu vermeiden, halten Sie das Federbein, während Sie die Befestigungsschrauben einschrauben.

WWW.AUTODOC.DE 23–43





Behandeln Sie den Federbeinbefestigungssitz am Achsschenkel. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.

44



Befestigen Sie das Dämpferbein auf dem Achsschenkel.

WWW.AUTODOC.DE 24–43





Bringen Sie die Befestigungsschraube an. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 18.

46



Schrauben Sie das Befestigungselement ein, das das Federbein mit dem Achsschenkel verbindet. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 18. Benutzen Sie den XZN #12. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.

WWW.AUTODOC.DE 25–43



Die Keilwellen des CV-Gelenks der Antriebswelle reinigen. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.

48



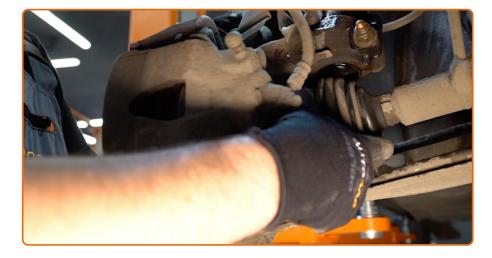
Entfernen Sie den Träger unter dem Achsschenkel.

AUTODOC empfiehlt:

 Senken Sie hydraulischen Getriebeheber langsam ohne ruckartige Bewegungen ab, um Beschädigungen an den Baugruppen und Mechanismen zu vermeiden.

WWW.AUTODOC.DE 26–43





Die Antriebswelle in die Radnabe installieren.

50



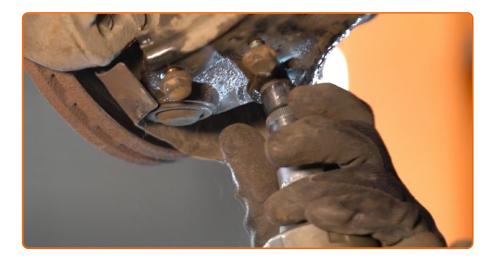
Reinigen Sie den Kugelgelenk-Montagesitz. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.

WWW.AUTODOC.DE 27–43



Verbinden Sie das Kugelgelenk mit dem Lenker.

52



Schrauben Sie die Befestigungen des Kugelgelenks ein. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 13.

WWW.AUTODOC.DE 28–43





Ziehen Sie die unteren Befestigungen an, die das Federbein mit dem Achsschenkel verbinden. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 18. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 105 Nm Drehmoment fest.

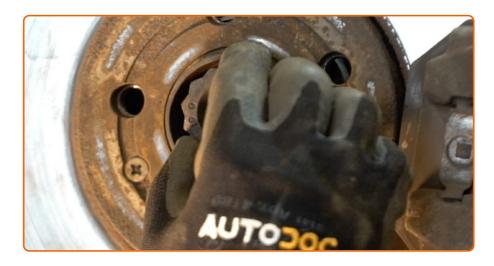
54



Ziehen Sie das Kugelgelenk an. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 13. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 52 Nm Drehmoment fest.

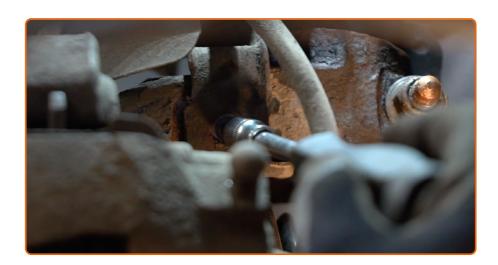
WWW.AUTODOC.DE 29–43





Schrauben Sie die Mutter an die Gelenkwelle. Verwenden Sie die 12-Kant-Stecknuss Nr. 30.

56



Befestigen Sie den Bremsschlauch an der Strebe. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 12.

WWW.AUTODOC.DE 30–43





Montieren Sie den Querlenker.

58



Ziehen Sie das Befestigungselement an, das die Druckstange mit dem Federbein verbindet. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 16. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 60 Nm Drehmoment fest.

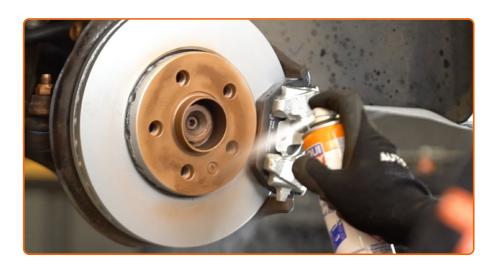
WWW.AUTODOC.DE 31–43





Behandeln Sie alle Gelenke des Querlenkers. Behandeln Sie die Federbein-Befestigungen. Benutzen Sie ein Kupferschmiermittel.

60



Behandeln Sie die Oberfläche, an der die Bremsscheibe die Felge berührt. Benutzen Sie ein Kupferschmiermittel.

WWW.AUTODOC.DE 32–43

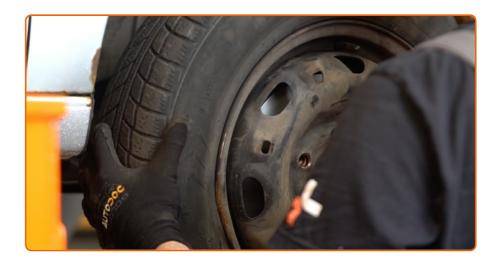


Die Bremsscheibenoberfläche reinigen. Benutzen Sie einen Bremsenreiniger.

AUTODOC empfiehlt:

• Warten Sie einige Minuten nachdem Sie das Spray aufgebracht haben.

62



Bringen Sie das Rad an.

WWW.AUTODOC.DE 33–43



AUTODOC empfiehlt:

• Um Verletzungen zu vermeiden, halten Sie beim Schrauben der Befestigungsschrauben das Rad fest.

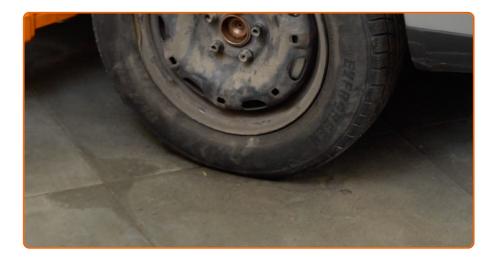
63



Schrauben Sie die Radbolzen fest. Verwenden Sie eine Schlagnuss für Felgen # 17.

WWW.AUTODOC.DE 34–43





Senken Sie das Auto ab.

65



Ziehen Sie das obere Befestigungselement der Stoßdämpferstrebe an. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 13. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 45 Nm Drehmoment fest.

WWW.AUTODOC.DE 35–43





Behandeln Sie die Befestigungselemente des Federbeinstützlagers. Benutzen Sie ein Kupferschmiermittel.

67



Schrauben Sie die Nabenkontermutter des Rads an. Verwenden Sie die 12-Kant-Stecknuss Nr. 30. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 165 Nm Drehmoment fest.

WWW.AUTODOC.DE 36–43



Ziehen Sie die Radschrauben unter Verwendung eines Kreuzmusters an. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 120 Nm Drehmoment fest.

69

Entfernen Sie den Wagenheber sowie die Unterlegkeile.

70



Entfernen Sie die Kotflügel-Abdeckung.

WWW.AUTODOC.DE 37–43





Schließen Sie die Haube.

WWW.AUTODOC.DE 38–43



FANDEN SIE DIESE ANWEISUNG HILFREICH?

JA

NEIN



WERDEN SIE MITGLIED DES AUTODOC CLUBS!

WWW.AUTODOC.DE 39–43



AUTODOC — TOP QUALITÄT UND PREISWERTE AUTOTEILE ONLINE





WWW.AUTODOC.DE 40–43







WWW.AUTODOC.DE 41–43







WWW.AUTODOC.DE 42–43





(i) Haftungsausschluss:

Das Dokument beinhaltet nur allgemeine Empfehlungen, die hilfreich für Sie sein können, wenn Sie Reparatur- oder Ersatzmaßnahmen durchführen. AutoDoc haftet nicht für Verluste, Verletzungen, Schäden am Eigentum, die während des Reparatur- oder Ersatzprozesses durch eine fehlerhafte Anwendung oder eine falsche Auslegung der bereitgestellten Informationen auftreten.

AutoDoc haftet nicht für irgendwelche Fehler und Unklarheiten in dieser Anleitung. Die Informationen werden nur für informative Zwecke bereitgestellt und können Anweisungen von Fachleuten nicht ersetzen.

AutoDoc haftet nicht für die falsche oder gefährliche Verwendung von Geräten, Werkzeugen und Autoteilen. AutoDoc empfiehlt dringend, vorsichtig zu sein und die Sicherheitsvorschriften zu beachten, wenn Sie eine Reparatur oder einen Austausch vornehmen. Denken Sie daran: Die Verwendung von Autoteilen minderwertiger Qualität garantiert nicht die erforderliche Verkehrssicherheit.

© Copyright 2018 – Alle Inhalte, insbesondere Texte, Fotografien und Grafiken sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, einschließlich der Vervielfältigung, Veröffentlichung, Bearbeitung und Übersetzung, bleiben vorbehalten, Autodoc GmbH.

WWW.AUTODOC.DE 43–43